

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO TITULACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CENTRO DE CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE

Volumen I

FERNANDO MALDONADO VACA

DIRECTOR ARQ. HECTOR PAREDES

QUITO – ECUADOR  
2014



### **Presentación.**

El T.T. Centro de conocimiento y aprendizaje se entrega en un DVD que  
contiene: el Volumen I: investigación que da sustento

Al proyecto arquitectónico;

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico;

Las fotografías de la maqueta; y,

La Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

**Dedicatoria.**

Este Trabajo de Fin de Carrera está dedicado a mi familia que ha sido un apoyo incondicional durante toda la carrera y a lo largo de mi vida.

### **Agradecimiento.**

Agradezco a Dios en primer lugar; a mi amada hija razón de mi vida; a mi madre que ha sido mi ejemplo de lucha y constancia durante estos años; a mis hermanas por el apoyo incondicional que me han brindado durante mis estudios; a mi abuela pilar fundamental en mi vida y el impulso más fuerte para la culminación de este TT.

## Índice

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Lista de Fotografías.</b>   | <b>viii</b> |
| <b>Lista de Esquemas.</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>Lista de Mapas.</b>   | <b>x</b>    |
| <b>Lista de Planimetrías.</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>Lista de Tablas.</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>Introducción.</b>   | <b>1</b>    |
| <b>Antecedentes.</b>   | <b>3</b>    |
| <b>Justificación.</b>  | <b>3</b>    |
| <b>Objetivos.</b>  | <b>4</b>    |
| <b>Objetivos específicos.</b>  | <b>4</b>    |
| <b>Metodología.</b>  | <b>5</b>    |
| <b>CAPÍTULO 1: Barrio La Mariscal</b>  | <b>7</b>    |
| <b>1.1. Barrio La Mariscal.</b>  | <b>7</b>    |
| 1.1.1. Historia del barrio.  | 7           |
| 1.1.2. Condicionantes sociales y económicas.   | 8           |
| 1.1.3. Condicionantes geográficas y ambientales.   | 11          |
| 1.1.4. Equipamiento, infraestructura y características.  | 14          |
| <b>1.2. Conclusiones.</b>  | <b>16</b>   |
| <b>CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE REFERENTES</b>  | <b>17</b>   |
| <b>2.1. Biblioteca y centro de documentación “Pablo Palacio”.</b>  | <b>17</b>   |
| <b>2.2. Centro Interactivo Maloka, Bogotá, Colombia, 1998, Departamento de Avance Tecnológico de Bogotá.</b> | <b>19</b>   |
| <b>2.3. Conclusiones.</b>  | <b>25</b>   |
| <b>CAPÍTULO 3: Avenida “La Orellana”</b>   | <b>27</b>   |
| <b>3.1. Una mirada a “La Orellana”</b>   | <b>27</b>   |
| <b>3.2. Quito / Transversalidad.</b>   | <b>29</b>   |
| <b>3.3. La Orellana.</b>   | <b>30</b>   |
| 3.3.1. Problemática del lugar.   | 32          |
| 3.3.2. Estrategia.   | 34          |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>3.4. Usuario del proyecto.....</b>            | <b>35</b> |
| <b>3.5. Conclusiones.....</b>                    | <b>36</b> |
| <b>CAPÍTULO 4: PARÁMETROS DEL PROYECTO .....</b> | <b>37</b> |
| <b>4.1. Partido Arquitectónico.....</b>          | <b>37</b> |
| <b>4.2. Ubicación del terreno.....</b>           | <b>37</b> |
| <b>4.3. Criterios de diseño.....</b>             | <b>39</b> |
| 4.3.1. Condicionantes.....                       | 39        |
| 4.3.2. Contexto.....                             | 39        |
| 4.3.3. Estructura funcional.....                 | 40        |
| 4.3.4. Estructura espacial.....                  | 41        |
| 4.3.5. Configuración formal.....                 | 43        |
| <b>4.4. Programa arquitectónico.....</b>         | <b>45</b> |
| <b>4.5. Sistema constructivo.....</b>            | <b>46</b> |
| <b>4.6. Conclusiones.....</b>                    | <b>47</b> |
| <b>Conclusiones generales.....</b>               | <b>48</b> |
| <b>Anexos.....</b>                               | <b>49</b> |
| <b>Bibliografía.....</b>                         | <b>52</b> |

## **Lista de Fotografías.**

|   |    |
|---|----|
| Fotografia 1: Ingreso a la Biblioteca Pablo Palacio .....   | 17 |
| Fotografia 2: Interior de la Biblioteca Pablo Palacio ..... | 19 |
| Fotografia 3: Vista de Maloka .....                         | 20 |
| Fotografia 4: Vista aérea de Maloka .....                   | 21 |
| Fotografia 5: Hall ingreso Maloka .....                     | 22 |
| Fotografia 6: Generador de nube .....                       | 23 |
| Fotografia 7: Orellana y 10 de Agosto .....                 | 28 |
| Fotografia 8: Orellana y Amazonas .....                     | 28 |
| Fotografia 9: Orellana y 6 de diciembre .....               | 29 |
| Fotografia 10: Ejes transversales .....                     | 30 |
| Fotografia 11: La Orellana .....                            | 31 |
| Fotografia 12: Terreno .....                                | 38 |
| Fotografia 13: Terreno/Entorno .....                        | 38 |



## **Lista de Esquemas.**

|   |    |
|---|----|
| Esquema 1:Proyecto Maloka.....          | 24 |
| Esquema 2:Lugar .....                   | 32 |
| Esquema 3:Problemática/Inseguridad..... | 33 |
| Esquema 4:Caos .....                    | 33 |
| Esquema 5:Estrategia .....              | 34 |
| Esquema 6:Estrategia .....              | 35 |
| Esquema 7:Usuario .....                 | 35 |
| Esquema 8:Contexto .....                | 39 |
| Esquema 9:Contexto .....                | 40 |
| Esquema 10:Estructura Funcional.....    | 41 |
| Esquema 11:Estructura Espacial.....     | 42 |
| Esquema 12:Estructura Espacial.....     | 43 |
| Esquema 13:Configuracion formal .....   | 44 |
| Esquema 14:Configuracion formal .....   | 44 |
| Esquema 15: Configuracion formal .....  | 45 |

## **Lista de Mapas.**

|   |    |
|---|----|
| Mapa 1:Ubicación de terreno.....                  | 7  |
| Mapa 2:Densidad zonal.....                        | 10 |
| Mapa 3:Densidad de vivienda .....                 | 10 |
| Mapa 4:Ozono .....                                | 12 |
| Mapa 5:Pluviosidad, corrientes,asoleamiento ..... | 12 |
| Mapa 6:Contaminacion de aire.....                 | 13 |
| Mapa 7:Produccion de basura.....                  | 13 |
| Mapa 8:Poblacion temporal.....                    | 14 |
| Mapa 9:Ejes viales .....                          | 15 |
| Mapa 10:Equipamiento recreacional .....           | 15 |
| Mapa 11:Equipamiento de salud .....               | 16 |

**Lista de Planimetrías.**

|   |    |
|---|----|
| Planimetria 1: Implantacion general ..... | 46 |
|---|----|

## **Lista de Tablas.**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Tabla 1: Presupuesto referencial..... | 49 |
|---------------------------------------|----|

## **Introducción.**

El siguiente Trabajo de Fin de Carrera se inicia generando diversas reflexiones y planteando ciertas inquietudes de las que más me han llamado la atención a lo largo de mi carrera universitaria , partiendo de esto se establece un marco conceptual con el que posteriormente se van a ligar ideas, análisis y puntos de discusión del lugar escogido.

En el primer capítulo se estudia el sector de implantación para tener una idea clara de las características que envuelven al lugar, condicionantes sociales, culturas, geográficas, etc. Y así poder involucrarse al 100 % con la esencia de la zona, obteniendo sensaciones y percepciones sensoriales que generen el proyecto de arquitectura.

El segundo capítulo es acerca de los referentes porque este es el punto en el que se necesita transformar la idea en arquitectura y tomamos otros proyectos como una guía para materializar la idea.

El siguiente capítulo trata de un acercamiento más objetivo sobre el eje escogido en donde se hacen reflexiones conceptuales pues se trata de guías para poder caracterizar y clasificar las sensaciones y problemáticas que nos va dando el lugar. Además se plantea una estrategia para llegar a la materialización del aquí se dan las primeras aproximaciones a una idea generadora teniendo como resultado el concepto del proyecto.

Como último capítulo se tiene al proyecto arquitectónico donde ya se describe al proyecto arquitectónico en sí, donde se explican las decisiones tomadas para generar el diseño y los por qué de estas decisiones.

Todo el proceso anterior nos permite formar una idea de arquitectura del lugar con una claridad tipológica y una correcta incorporación del proyecto en la trama urbana, pues todo el análisis que se realiza son sensaciones que se convierten en realidades que el mismo lugar evoca.

La propuesta arquitectónica se implanta en la zona de cruce de la Av. Orellana y la Av. Amazonas (Barrio la Mariscal, Quito) y el proyecto se ha adaptado a todas características físicas culturales y sociales del lugar,

reforzando la idea del proyecto: con la que las personas no queremos ser simples observadores del lugar sino que queremos ser actores.

## **Antecedentes.**

Uno de los principales problemas en la ciudad de Quito es el mal funcionamiento de los ejes transversales, uno de los más importantes dentro de la misma es la Av. Francisco de Orellana.

Por su conformación geográfica el lugar actúa solo como un conductor y un lugar de paso (para el peatón de muy poca relevancia) hacia otro lugar perdiendo su protagonismo e importancia pues su localización y conformación hacen de este lugar un punto de referencia de la ciudad.

Los elementos que conforman al lugar como el eje de vegetación en los parterres del medio de las avenidas que se intersecan, y el gran muro del colegio militar que involucra muy poco a la gente hacen que este lugar se vuelva un vacío en la ciudad, un espacio muerto sin vida que pasa desapercibido especialmente para las personas que pasan a pie por la zona.

La utilización del eje espacial creado por la Orellana es casi nulo por parte de la gente, en este no se encuentran lugares que puedan atraer a un movimiento poblacional, y la arquitectura de este eje da las espaldas y niega totalmente al espacio público, mientras que el eje generado por la Amazonas tiene una connotación totalmente diferente, es un sitio lleno de vida pero aun así sigue teniendo ese valor único de ser solo conductor, pues da mayor importancia al movimiento automotriz que al peatonal a pesar de ser una zona creada para dar prioridad al espacio público, todo el protagonismo se lleva la zona turística de la Mariscal, con lo que este espacio pierde la importancia que debería tener al ser la "puerta de ingreso" a la Mariscal.

## **Justificación.**

Esta parte de la urbe es ajena a toda la regeneración de la zona que realizó el municipio pero con esto no es que este sea un lugar que tenga una falta de equipamiento o atención; es ajena porque el objetivo de esta regeneración era dar un lugar vivible, activo, seguro para los ciudadanos, donde nosotros podamos ser actores de este espacio, es decir generar

espacio público. Pero lo único que se logró es dar mayor prioridad al sector automotriz y a un tipo de arquitectura que solo actúa como una simple edificación.

Los que deberíamos ser protagonistas del lugar nos convertimos en simples espectadores de un desgastado y poco atractivo espacio que más actúa como un lugar para los usuarios que nos deja fuera de todo ese contexto, y aparte de todo esto tenemos una vegetación que en lugar de hacer más atractivo el recorrido lo hace más inseguro para la población pues es un sitio que no fue pensado para los que somos realmente los protagonistas y los que le damos vida a todo esto que llamamos arquitectura.

El proyecto arquitectónico lo que busca es generar en uno de los vacíos de “La Orellana” activar este eje creando un espacio urbano de encuentro para la comunidad brindando un espacio abierto con espacios verdes y de permanencia atrayendo al usuario de la comunidad y de la ciudad estableciendo un nexo entre comunidad arquitectura y urbanismo haciendo que a través de estas herramientas el usuario (peatón) se apropie más del lugar y lo sienta con suyo.

### **Objetivos.**

- Activar el sector a través de un espacio urbano que se combine con una sutil arquitectura de manera que no se convierta en una arquitectura pesada sino en un espacio que articula espacios verdes, de permanencia y arquitectura la misma que sea de uso del sector.

### **Objetivos específicos.**

- Analizar el sector en estudio de manera que podamos identificar de mejor manera las problemáticas y fortalezas del sector.
- Estudiar referentes que nos ayuden a establecer nuestro planteamiento arquitectónico.



- Diseñar un centro de desarrollo de conocimiento como un punto de aprendizaje y desarrollo cultural en base a la lectura convirtiéndose en un apoyo a colegios escuelas, universidades y habitantes del sector y de Quito.

- Proponer la aplicación de técnicas constructivas en estructuras metálicas generadoras de grandes luces necesarias para generar espacios bondadosos para aglomeraciones de usuarios.

- Generar una arquitectura ligera que se mimetice con el sector y construcciones adyacentes a través del juego de alturas y morfologías del proyecto.

## **Metodología.**

Taller profesional, Arquitecto Héctor Paredes

Para iniciar el proyecto se realizó la búsqueda de un sector donde se pueda hallar un problema arquitectónico.

Escogido el sector de “La Orellana” se realizó un análisis de la estructura urbana donde se observó que es una zona consolidada con uno de los ejes transversales más importantes dentro de la urbe pero que por las características morfológicas que maneja da las espaldas al peatón convirtiéndose en un lugar de paso y totalmente inseguro.

Determinada la problemática se prosiguió a desarrollar un plan urbano con soluciones estratégicas y la ubicación de proyectos detonantes que ayuden a solucionar los problemas que fueron encontrados con el análisis respectivo.

Una vez terminado el Plan Masa se escogió el terreno a ser intervenido y se realizó un análisis del terreno para poder concluir el por qué se va a intervenir en dicho espacio.

Aprobado el Plan Masa se buscó la función que podría detonar al terreno, conjuntamente se hizo un análisis del contexto humano del sector y de los barrios aledaños para poder obtener un proyecto que permita la integración de dichos usuarios y logren la unificación del sector.

Definida la función se empezó a desarrollar el anteproyecto arquitectónico, cuando este fue definido se lo desarrollo conjuntamente con las asesorías hasta llegar a un estado proyectual previo a la realización de detalles constructivos.

Concluimos el proyecto realizando los planos constructivos y de detalle.

## CAPÍTULO 1: Barrio La Mariscal

Es el inicio del proceso del proyecto, es ir entrando al lugar donde se va a proponer una idea de acción, dependiendo de las características que se perciban del lugar.

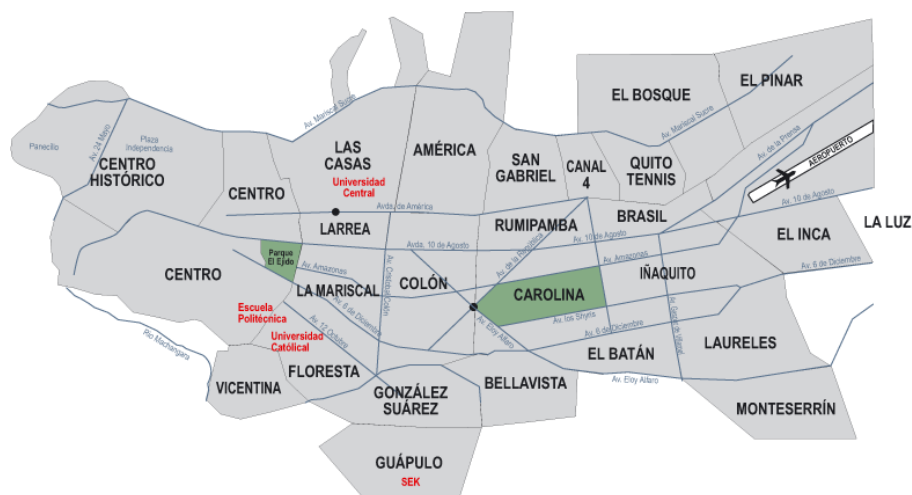
### 1.1. Barrio La Mariscal.

#### 1.1.1. Historia del barrio.

El barrio la Mariscal Sucre (mapa 1), más conocido como La Mariscal, debe su nombre a la conmemoración del Centenario de la Batalla de Pichincha.

#### Mapa 1:

##### Ubicación



Fuente: [www.quito.gov.ec](http://www.quito.gov.ec)

Se conforma alrededor de 1922, caracterizado por uso residencial, iniciado a principios de siglo. El proceso de crecimiento continuó al interior del trapecio definido por las avenidas 12 de Octubre; Colón, Patria y 18 de septiembre, a pesar de la forma irregular de su perímetro, sigue el trazado en

damero. Hasta la década de los 50` mantuvo sus características de uso y edificaciones.

Producida en general por ingenieros y arquitectos nacionales y extranjeros, se caracterizó por ser ejemplo de modernidad al adoptar los distintos repertorios formales del eclecticismo que se plasmaron en villas paladinas, castillos medievales,

Palacios renacentistas y neoclásicos. Persiguiendo la meta de la ciudad jardín, en algunas zonas se desarrollaron urbanizaciones, los primeros barrios y ciudadelas financiados por instituciones vivienditas, con lotes más pequeños y sobre línea de fábrica, configuraron una imagen muy particular que se conserva hasta hoy. Si bien,

Desde la década del 40`, se identificó el norte de la ciudad como centro cívico y de equipamiento, es recién en la década del 70´que La Mariscal se transformó, radicalmente.

Los edificios de pocos pisos que aún subsisten quedaron enclaustrados por los nuevos edificios en altura destinados a administración, comercio, vivienda en propiedad horizontal y servicios, especialmente restaurantes, cafeterías y agencias turísticas, ejemplos de una nueva modernidad. Estos se localizaron especialmente en la avenida Amazonas y 6 de diciembre que atraviesan el barrio. Durante 1991, proyectos de rehabilitación municipal de espacios públicos se sumaron a experiencias anteriores. El plan maestro indica la preservación de once edificaciones y la rehabilitación de más de un centenar, liberando la actuación en el resto, presionado por las fuerzas de renovación.

### **1.1.2. Condicionantes sociales y económicas.**

La zona se caracteriza por tener una densidad poblacional medio alta a comparación del resto de la ciudad de Quito (mapa 2). La afluencia de personas en el día es mucho mayor a en la noche a excepción de la zona comprendida entre la Colón y Veintenilla.

A pesar de ser una de las zonas más densamente pobladas de la ciudad, se pueden notar algunos sitios de desocupación o vacíos según los mapas de densidad de edificaciones (mapa 3); datos que nos dan una idea más clara de donde se podría actuar o intervenir para realizar el proyecto.

El eje cultural y artístico del barrio La Mariscal es la plaza El Quinde, un lugar de encuentro para todas las preferencias culturales, artísticas y gastronómicas.

La Mariscal es un espacio que lo abarca todo y puede satisfacer todas las necesidades.

En ello coinciden los extranjeros que desde hace décadas se radican en este barrio porque a unos pasos se encuentran hoteles para todo presupuesto, escuelas de español, discotecas, agencias de viaje, lavanderías, cibercafés, centros culturales, restaurantes.

En La Mariscal, un río de ideas alimenta el trabajo diario. Las tejedoras del mercado artesanal brindan un toque artístico y antiguo al espacio con la infinidad de colores y diseños de las prendas expuestas, mientras los pintores que exhiben en el parque de El Ejido dan un toque de luces, sombras y vida a los fines de semana de la ciudad.

En los talleres del barrio, los creadores, joyeros y diseñadores de modas generan texturas, formas y combinaciones diferentes que le dan un aire vívido y alegre al lugar.

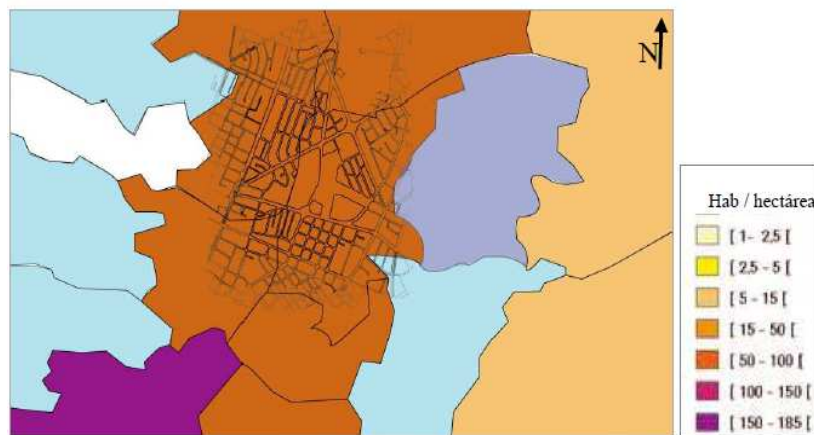
Quito guarda una antigua y muy importante cercanía con el arte y la cultura, una relación que también se expresa y plasma en el barrio de La Mariscal, donde están ubicados dos museos de notable importancia de Quito. Mindalae, el Museo Etnohistórico de Artesanías del Ecuador, que contiene una muestra de la producción cultural ecuatoriana en la que se manifiestan los valores de los pueblos indígenas, mestizos y afro-ecuatorianos. Las salas de exposición ofrecen una lectura múltiple, muestran los recursos naturales e insumos utilizados en elaboración de las artesanías para destacar su armonía y sostenibilidad; presentan las técnicas empleadas para enfatizar el carácter manual y la relación fundamental de los artesanos con sus obras.

La economía del lugar es notablemente alta, la densidad empresarial es una de las mayores de la ciudad. Es uno de los sectores económicos más prósperos.

En cuanto a salud es una zona caracterizada por edificaciones destinadas al uso médico.

### Mapa 2:

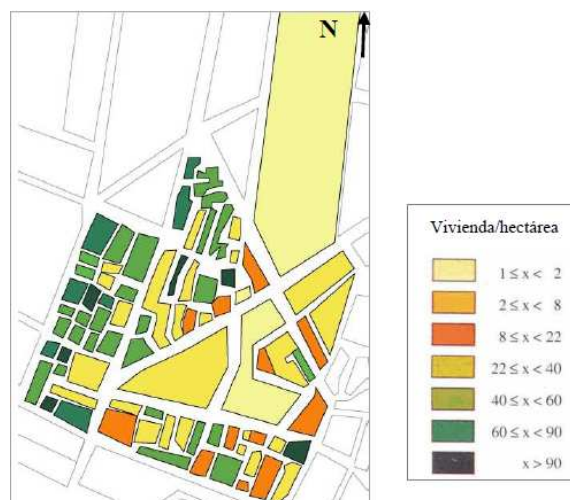
#### Densidad zonal



Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)

### Mapa 3:

#### Densidad de viviendas



Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)

### **1.1.3. Condicionantes geográficas y ambientales.**

El clima de la zona de la Mariscal corresponde al clima templado de montaña, con un período de lluvias prolongado y una estación seca de cuatro meses, la temperatura anual promedio es de 16,2 °C.

Una de las principales características del clima es la corta duración de la estación seca, correspondiente al período de invierno austral y al verano en el hemisferio norte (durante los meses de junio a septiembre), en la cual las precipitaciones no superan los 70 mm de agua en promedio, siendo julio y agosto los meses más áridos con 20mm.

El resto del año, en la temporada de lluvias (conocida como invierno) los índices promedian los 123mm, teniendo a los meses de marzo (150mm) y abril (170 mm) como los más húmedos. (Mapa 4).

Aunque generalmente el clima es agradablemente moderado, lo que contribuye a la vida cultural de la ciudad y a la instalación de pintorescos cafés al aire libre.

Debido a su alta densidad poblacional es una de las zonas de la ciudad con mayor índice de contaminación ambiental (mapa 5), mayor afectación a la capa de ozono (mapa 6) una de las zonas más generadoras de ruido y una producción de basura con porcentaje más alto de lo normal (mapa7).

Los generadores de la contaminación atmosférica: transporte (público, privado) prestadores de servicios (estaciones de servicio, preparación de alimentos); comerciantes, ciudadanos (propietarios de vehículos, usuarios de combustibles y solventes a nivel doméstico, causantes de incendios); construcción de obras, hospitales.

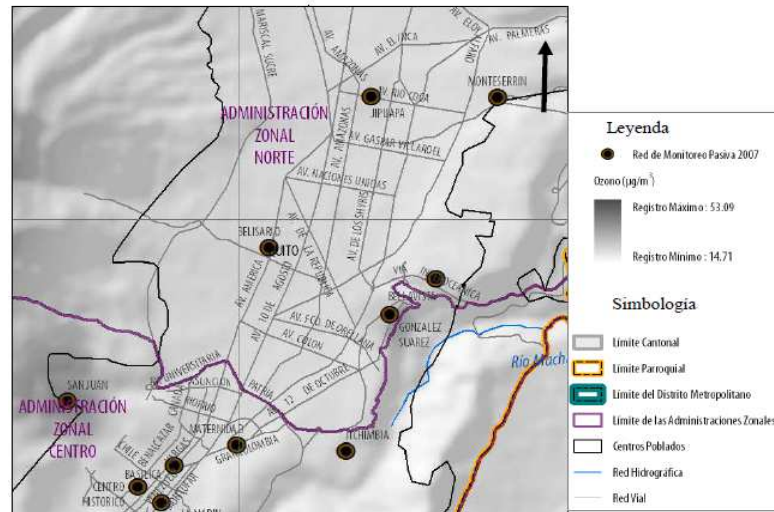
En los últimos años se han efectuado algunos estudios respecto a la relación existente entre la presencia de los contaminantes y la salud pública.

El impacto que se tiene a largo y mediano plazo no solo es ambiental sino también se convierte en una taza de población afectada por

enfermedades respiratorias. Incluyéndose también los impactos socioeconómicos para la población sociedad y estado.

**Mapa 4:**

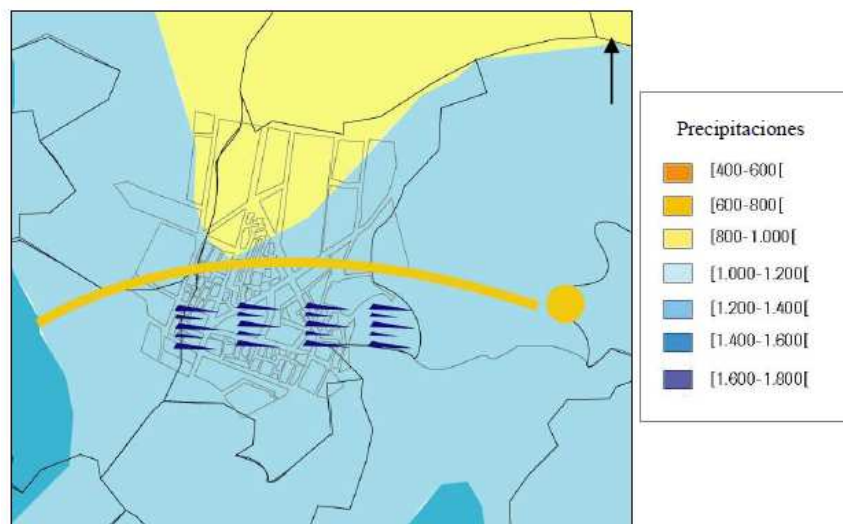
### Ozono



Fuente: Atlas Multimedia Medio Ambiente de Quito

**Mapa 5:**

### Pluviosidad, corrientes, asoleamiento

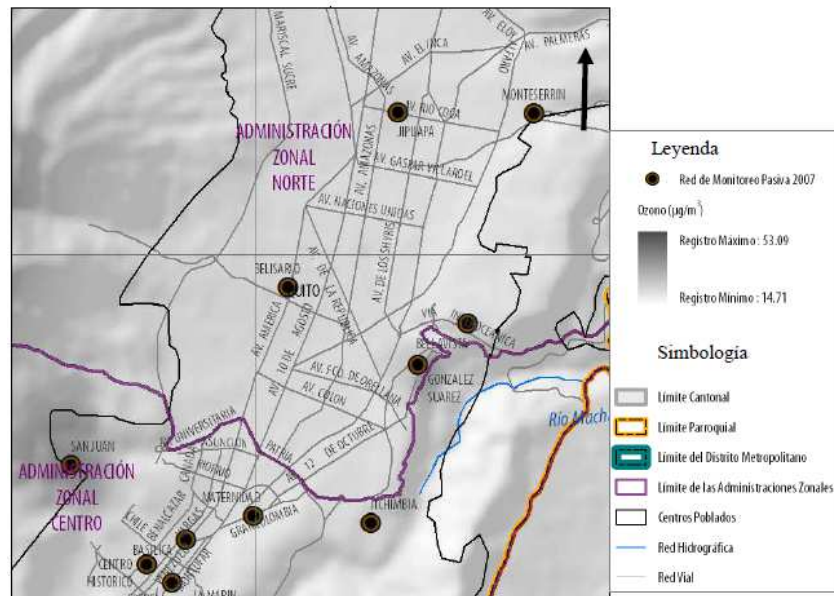


Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)



**Mapa 6:**

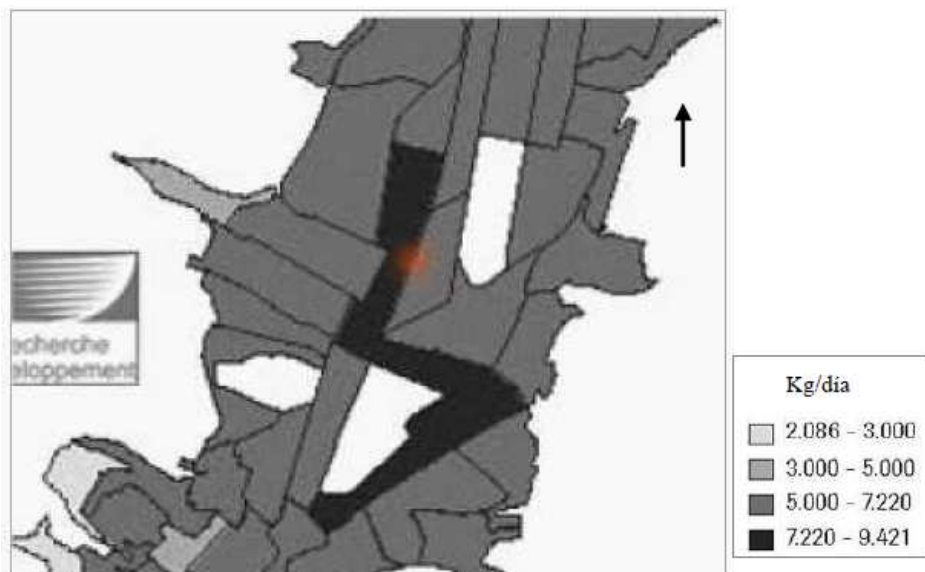
### Contaminación del aire



Fuente: Atlas Multimedia Medio Ambiente de Quito

**Mapa 7:**

### Producción de basura



Fuente: Atlas Multimedia Medio Ambiente de Quito

#### 1.1.4. Equipamiento, infraestructura y características.

Como uno de los mejores sectores económicos de Quito, el lugar posee un muy buen equipamiento e infraestructura.

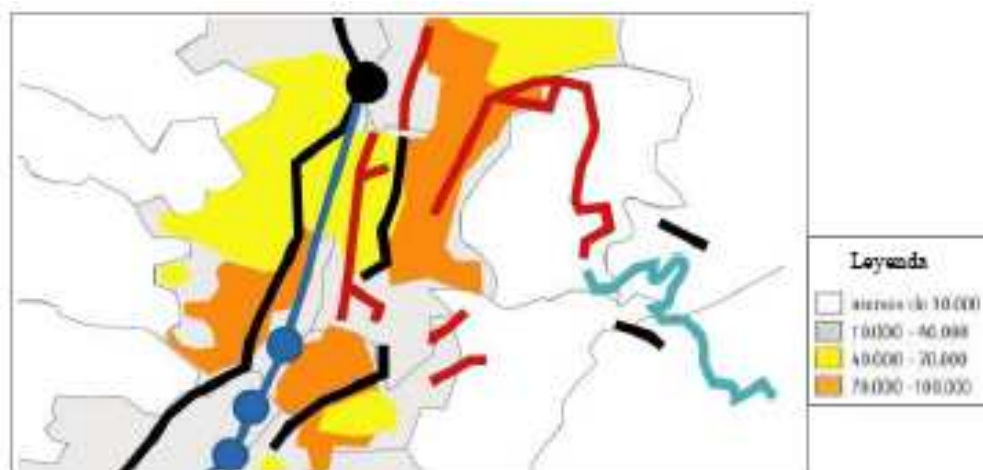
Es un sector que se caracteriza no solo por la gran cantidad de personas que lo habitan en el día sino porque es uno de los sectores de paso más importantes de la ciudad debido a la situación geográfica que poseemos. (Mapa 8).

La situación geográfica de la ciudad hace que comuniquen al sector con las principales vías que traspasan la ciudad de sur-norte y también tiene un eje que conecta de este- oeste (mapa 9).

Es una zona que se encuentra muy bien dotada de un equipamiento deportivo y ecológico encontrándose en este uno de los parques recreaciones más grandes y visitados de la ciudad, el parque de la Carolina (mapa 10). El lugar se caracteriza por tener un buen abastecimiento de centros de salud tanto públicos como privados (mapa 11).

#### Mapa 8:

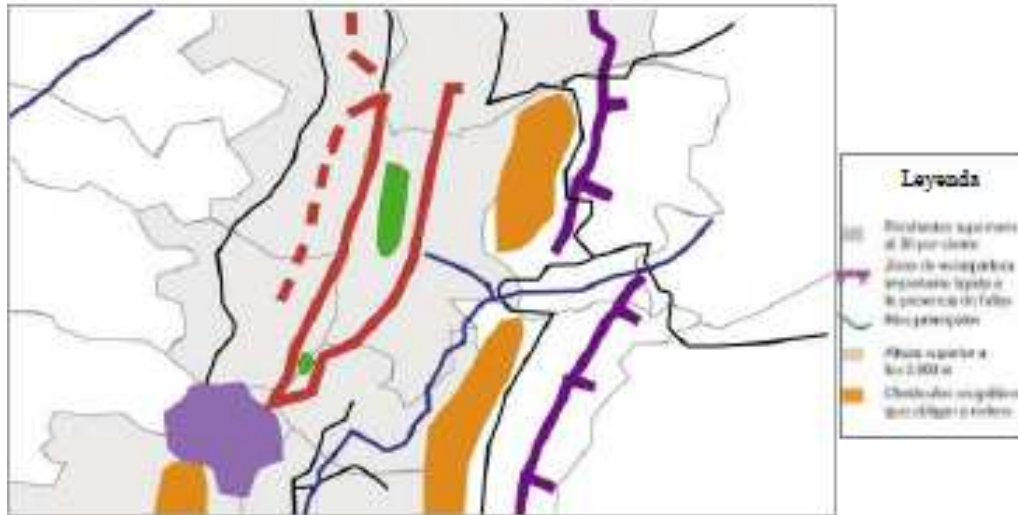
##### Población temporal



Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)

**Mapa 9:**

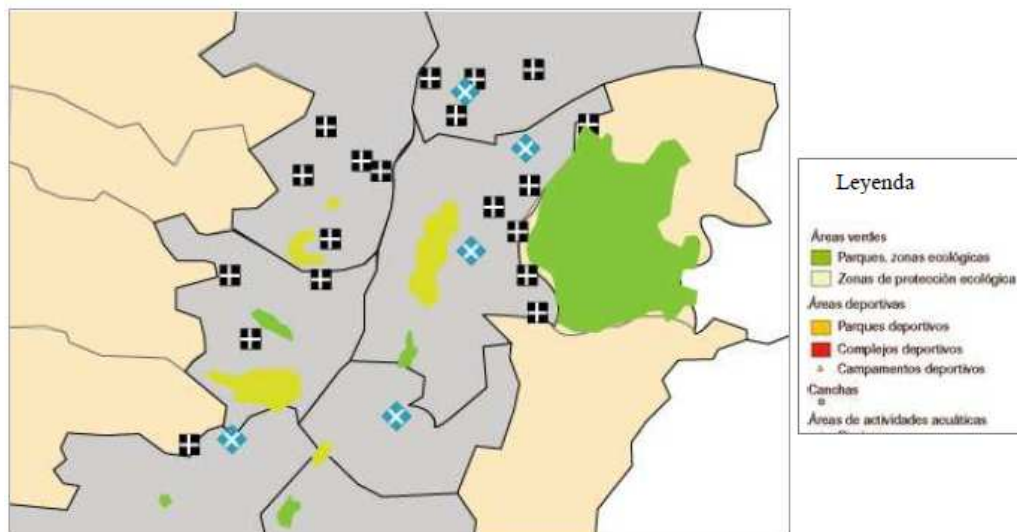
**Ejes viales**



Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)

**Mapa 10:**

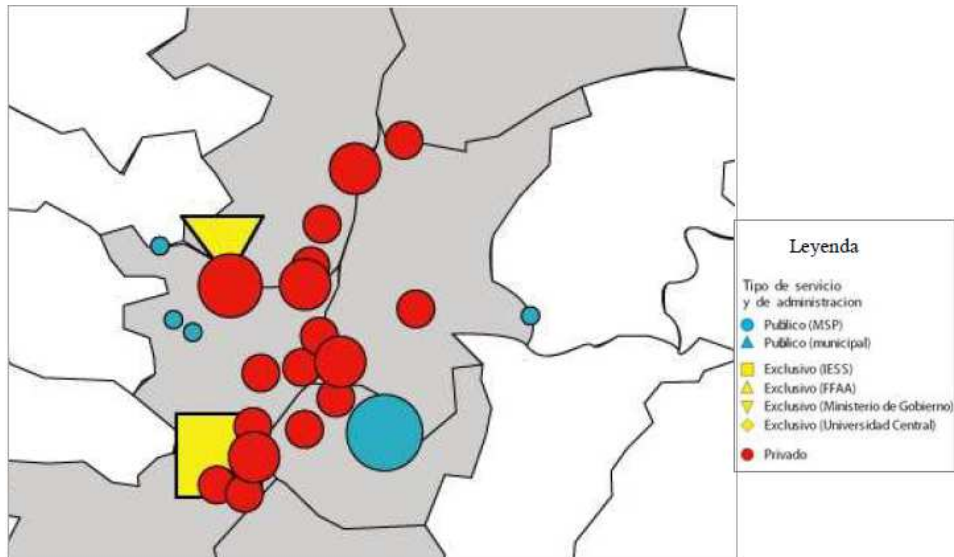
**Equipamiento recreacional**



Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)

**Mapa 11:**

### Equipamiento de salud



Fuente: [www4.quito.gov.ec/spirales/9\\_mapas\\_tematicos](http://www4.quito.gov.ec/spirales/9_mapas_tematicos)

## 1.2. Conclusiones.

El lugar donde se va a desarrollar el proyecto está provisto de todo el equipamiento arquitectónico necesario para llevar una calidad de vida buena.

Se caracteriza por ser una zona económicamente activa aunque eso solo sucede en las horas de la mañana. Es un espacio con un gran valor artístico pues se encuentra en las puertas del centro histórico de Quito.

Tiene una ubicación geográfica privilegiada, es la conexión visual de dos ejes importantes de la ciudad, la Av. Amazonas y la Av., Orellana.

## **CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE REFERENTES**

El análisis de referentes, es la base teórico conceptual que nos permite y ayuda a desarrollar la idea según lo planteado por parte de los arquitectos que uno estudia, en este caso en una idea general de la forma de concebir la arquitectura.

En el presente capítulo se realiza un breve análisis sobre una de las más importantes bibliotecas públicas de la ciudad.

Se realizará una descripción del espacio frente a la sociedad, al entorno y al usuario aplicando, esquemas e intenciones de diseño para obtener espacios incluyentes para el usuario.

### **2.1. Biblioteca y centro de documentación “Pablo Palacio”.**

Según la página web del Sistema Nacional de Bibliotecas, en el año 2002, se crea la Biblioteca y Centro de Documentación del Ministerio de Educación, con la unificación de los fondos bibliográficos existentes en la DINAMEP y el SINAB, siendo desde ese momento administrada por el Sistema Nacional de Bibliotecas. En el 2006 se la denomina como Pablo Palacio, en homenaje al escritor ecuatoriano, en su año jubilar.

#### **Fotografía 1:**

##### **Ingreso a la Biblioteca Pablo Palacio**



Fuente: Sitio web biblioteca Pablo Palacio

A continuación haremos un análisis con respecto a ciertos ítems que nos ayuden a entender de mejor manera como está concebida la biblioteca Pablo Palacio.

- Conceptualmente la biblioteca Pablo Palacio es un espacio concebido como un depósito de libro considerado uno de los más grandes de la ciudad para el uso de la población en general , que posibilita el ejercicio de la ciudadanía y contribuye a mejorar el comportamiento lector para fortalecer la identidad nacional y el desarrollo educativo cultural.

- Con respecto al usuario y según Lily Aguilar, Directora de la biblioteca, la misma recibe un número de veinte a cuarenta usuarios diarios, de los cuales muy pocos pertenecen a colegios o escuelas y la mayoría es público en general. Algo que llama la atención es que gran número de los visitantes que recibe este espacio son extranjeros

Aguilar comenta que la biblioteca trata de organizar una serie de programas y actividades con la comunidad en general y con las unidades educativas de la ciudad, pero las mismas reciben muy poca acogida. Por ejemplo, se creó un club de lectura abierto a la comunidad al mismo que asistieron 5 adultos, 13 niños de entre 4 y 6 años, 6 de entre 7 y 9 años y 3 de 10 a 12 años. Aguilar comentó también que la mayor parte de visitantes son lectores y no consultores.

- En cuanto a la infraestructura la biblioteca se encuentra dentro de un emblemático edificio de la capital, diseñado por el arquitecto Rafael Vélez Calisto, el mismo que posee una gran relación con el contexto urbano. Sin embargo, al ser improvisada la ubicación de la biblioteca, se encuentra en una especie de primer subsuelo y al igual que la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo, no tiene una relación directa con la ciudadanía.



La iluminación natural es prácticamente nula dentro de la biblioteca y obliga a la utilización de luz artificial. Al ser un espacio improvisado el usuario no se identifica con este espacio a mi opinión es por eso la falta de usuarios en el lugar.

**Fotografía 2:**

**Interior de la Biblioteca Pablo Palacio**



Fuente: Sitio web biblioteca Pablo Palacio

**2.2. Centro Interactivo Maloka, Bogotá, Colombia, 1998, Departamento de Avance Tecnológico de Bogotá.**

Maloka es un parque temático sobre ciencia y tecnología, ubicado en el barrio Salitre de la ciudad Bogotá, Colombia. El sitio abrió sus puertas el 6 de agosto de 1998, Su nombre deriva de la maloca, lugar utilizado por muchas

Tribus indígenas y construidas por el Chamán como sitio para adquirir la sabiduría del universo.

- Conceptualmente está concebido como un espacio de carácter cultural, educativo, científico, tecnológico, recreativo y turístico, que aporta a la construcción de una sociedad basada en el conocimiento, a través del diseño de múltiples estrategias de apropiación social de Ciencia y Tecnología, generando espíritu crítico y conciencia sobre su impacto en la vida cotidiana y el desarrollo social, económico y cultural de los colombianos.

### Fotografía 3:

#### Vista de Maloka.



Fuente: [www.guesthousebogota.com](http://www.guesthousebogota.com), Nivel 10. 2007



#### Fotografía 4:

##### Vista aérea de Maloka



Fuente: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Nivel 10. 2007

- Programáticamente el centro Maloka cuenta entre sus atracciones el Cine Domo en el que se presentan documentales en formato gigante (con visión en varias direcciones y perspectiva), es el único cine domo de Latinoamérica; es el centro interactivo más grande e importante de todo el continente. En Maloka existen cinco clubes de Ciencia: Pequeños Exploradores, Biología, Robótica, Química, Astronomía y Energía; los alumnos se inscriben unos meses antes y se reúnen todos los sábados para hacer proyectos científicos y ampliar sus conocimientos.

Cuenta con 17.000 m<sup>2</sup> de construcción bajo tierra donde se encuentran 9 Salas de exposición temática y cerca de 300 módulos interactivos así como el primer y más grande Cine Domo de formato gigante de Suramérica, también se encuentra allí un almacén, un café y un restaurante y una plazoleta pública, convierten a Maloka en el primer centro interactivo de ciencia y tecnología totalmente transparente y subterráneo del mundo.

**Fotografía 5:**

**Hall de ingreso Maloka**



Fuente: [www.bogowiki.org](http://www.bogowiki.org), Nivel 10. 2007

**Fotografía 6:**

**Modulo como se generan las nubes**



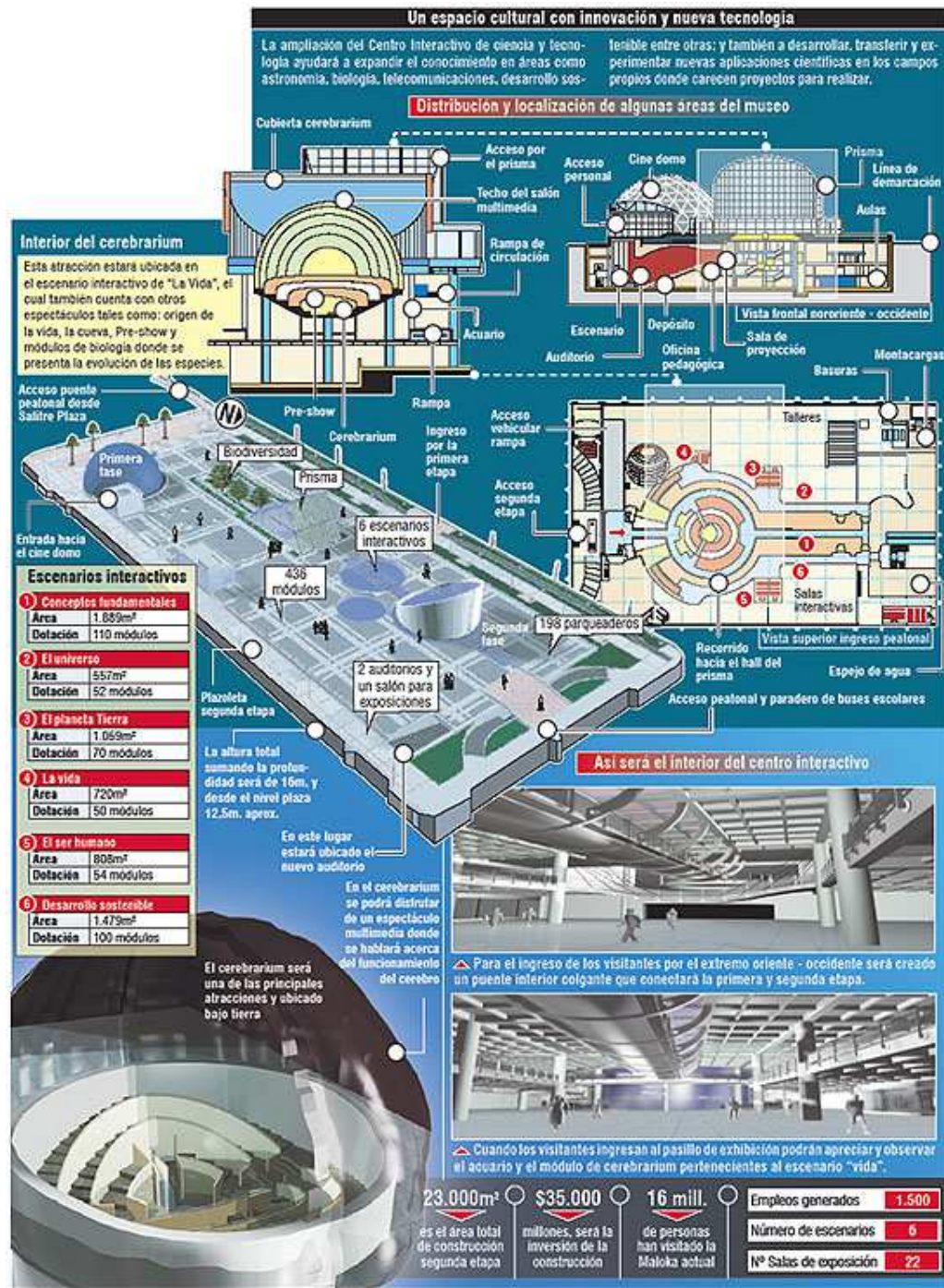
Fuente: [www.exploratorium.edu](http://www.exploratorium.edu), Nivel 10. 2007

- En cuanto a la infraestructura es totalmente adecuada concebida desde un principio para el uso que fue diseñado por lo tanto el usuario se encuentra totalmente a gusto y por ende se apropia del espacio, por todos los espacio que alberga el centro acoge a muchos tipos de usuarios niños, adolescentes, adultos, adultos mayores convirtiéndose en uno de los centros más concurridos en Colombia.



## Esquema 1:

### Proyecto Maloka



Fuente: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com), Nivel 10. 2007

### 2.3. Conclusiones.

Después de conocer las características principales de: la biblioteca Pablo Palacio en Quito y del Centro Interactivo Maloka, como referentes arquitectónicos, se sacan conclusiones que ayudaran directamente a la concepción del proyecto arquitectónico.

- Con respecto a la biblioteca Pablo Palacio se llega a la conclusión de que si bien ésta contiene un importante acervo bibliográfico, su infraestructura es muy precaria y el hecho de haber sido colocada de forma improvisada dentro de un edificio, por lo que no se implantan de manera directa en el contexto urbano y esto es bastante negativo considerando la importancia de estas edificaciones públicas.

El hecho de que no se encuentre en espacios diseñados para albergar a una biblioteca, hace que el servicio que ofrece se vea muchas veces entorpecido por las cualidades del lugar en el que se ubica y que no presente una atmósfera atractiva o agradable para sus usuarios.

- Con respecto a la al centro Maloka se puede decir que la generación de un espacio urbano como parte inherente de la ciudad y así del usuario; es decir, que el usuario se apropie del lugar estableciendo una sociedad de comunión y aprendizaje.

Las actividades de los diferentes elementos urbanos y arquitectónicos son factor primordial e interesante para la inclusión directa del usuario; y para la concepción arquitectónica de los espacios, como un proyecto arquitectónico integral.

*Luego de este análisis se hace evidente que es necesario crear una conciencia de que las bibliotecas públicas son esenciales para el desarrollo de una sociedad y que especialmente los niños y jóvenes de la ciudad tienen muy poco contacto con este tipo de espacios. Mediante el presente TFC se realizará un ejercicio de diseño de un objeto arquitectónico atractivo, incluyente con los usuarios y moradores del sector y dinámico que se*

*diferencie radicalmente a lo que comúnmente estamos acostumbrados a encontrar en este tipo de edificios en la ciudad manteniendo un espacio urbano que envuelva la arquitectura y a su vez sea el imán hacia las diferentes actividades que se desarrollen en la misma.*

### **CAPÍTULO 3: Avenida “La Orellana”**

Ya conocido el lugar donde se actuará, necesitamos adentrarnos y hacer una mirada profunda del sitio y tomar todas las características, fortalezas y debilidades para luego seleccionar lo que necesitemos para la propuesta.

#### **3.1. Una mirada a “La Orellana”**

En este capítulo se desarrolla de una manera más puntual y detenida la manera de habitar a este sitio, cómo se lo observa desde que uno entra se observa una cantidad de

viviendas que se emplazan a lo largo de este eje y de viviendas adaptadas a nuevos comercios ya que el sitio en estudio tiene una mixtura de lenguajes arquitectónicos edificaciones nuevas y edificaciones antiguas comercio y a su vez bastantes edificaciones de vivienda, universidades, colegios , hoteles, esta conjugación de pequeños detalles que hacen de La Orellana un lugar singular.

Al ser La Orellana una transversal que conecta a 3 de las principales avenidas longitudinales de la ciudad (10 de Agosto, 6 de Diciembre, Amazonas), se da una acumulación de gente en todo su eje, usuarios de paso y residentes.

**Fotografía 7:**

**Orellana y 10 de Agosto**



Fuente: Archivo personal

**Fotografía 8:**

**Orellana y Amazonas**



Fuente: Archivo personal



### **Fotografía 9:**

#### **Orellana y 6 de Diciembre**



Fuente: Archivo personal

### **3.2. Quito / Transversalidad.**

Es conocida la profunda linealidad norte sur de nuestra ciudad, como así también la ausencia de redes transversales que conecten el territorio en el sentido este oeste.

En este sector en particular, esto ha generado una fragmentación del territorio que ha dejado bolsones de áreas sin conexión, sin infraestructura, generando espacios inseguros en el corazón de la ciudad.

En zonas urbanas con alto valor de la tierra, se encuentran espacios olvidados.

Automóvil, bicicleta, tren, bus, peatón trazan territorios propios, cada uno con sus tiempos y velocidades. La cuestión entonces, es superar el pensamiento proyectual que se aboca al cruce de estos sistemas, intentando re pensar su cohabitación en redes urbanas que permita una adecuada activación de estas zonas.

## Fotografía 10:

### Ejes transversales



Fuente: Plano Base de Quito google earth

Modificado por: Fernando Maldonado

Resulta prioritario coser estas redes generando espacios públicos donde coexistan: nudos varios, nudos intermodales, que acompañen estos flujos permitiendo la pacífica participación de los distintos actores. Peatonales, vehiculares privados, vehiculares públicos

### 3.3. La Orellana.

La Orellana es uno de los principales ejes transversales de la ciudad, por lo que se decidió intervenir en este eje, una de las razones que se me hace más atrayente intervenir en él es por su centralidad en la ciudad ya que a este dentro del contexto de ciudad se lo toma de norte a sur como una puerta hacia el centro de diversión nocturna de la ciudad y por ende hacia el centro histórico de la ciudad y de sur a norte como una puerta hacia el centro de negocios de Quito por esta característica La Orellana juega un papel primordial dentro de la ciudad.

### Fotografía 11:

#### La Orellana



Fuente: Plano Base de Quito google earth

Modificado por: Fernando Maldonado

La Orellana se cruza con 3 de las principales vías longitudinales de la ciudad la av. 10 de agosto , la av. Amazonas y la av. 6 de diciembre principales vías de la ciudad siendo estos cruces muy concurridos por peatones y autos es decir estos tres puntos neurálgicos es en donde más interacción se realiza, “donde se materializa la acción.”

## Esquema 2:



Fuente: Plano Base de Quito

Modificado por: Fernando Maldonado

### 3.3.1. Problemática del lugar.

Después de recorrer la av. Orellana a diferentes horas una de las mayores problemáticas del sector es la inseguridad peatonal que se produce a deshoras ya que al ser un punto céntrico de la ciudad el sector en la mañana y tarde es muy concurrida por varios usuarios que se trasladan a diferentes puntos de la ciudad lo que en la noche es todo lo contrario ya que se convierte en una zona completamente desolada e insegura para los residentes del sector, que al no tener ningún tipo de comercio o espacio que active la zona, la misma empieza a ser un lugar de paso de autos.

### Esquema 3:

#### Problemática inseguridad/desvinculación



Fuente: Maldonado F. (2014)

Otra de las problemáticas que pude percibir en la zona es que todas las zonas están completamente desvinculadas entre si ninguna zona corresponde a conexión o relación alguna entre si no tiene un eje ordenador ya que la zona funcionan diversos usos pero en un desorden total.

Esta desvinculación de zonas acentúa el análisis anterior de inseguridad ya que convierte al sector en una zona desvalorizada totalmente y en muchos de los casos en vacíos urbanos creando zonas aisladas totalmente del resto de espacio del sector.

### Esquema 4:

#### Caos



Fuente: Maldonado F. (2014)

### 3.3.2. Estrategia.

Después de identificar la problemática que tiene el eje en estudio es importante plantar una estrategia que nos ayude a dar soluciones adecuadas a los problemas identificados.

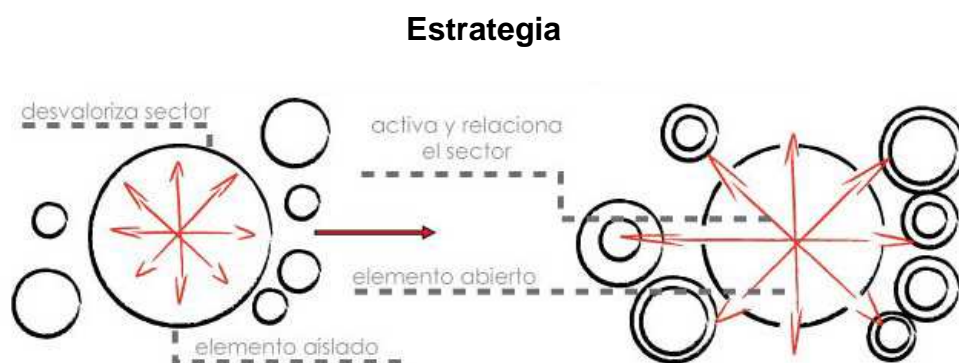
Uno de los mayores problemas de la zona es que existen varios tipos de usos y de usuarios pero que no se encuentran relacionados y la zona se desvaloriza porque empiezan asomar sectores aislados y en muchos de los casos el famoso vacío

Urbanos, que más que vacío causan inseguridad en el sector especialmente en las noches que se convierten en espacios totalmente desolados y de una inseguridad total.

Este planteamiento nos exige tomar acción, activando dichos vacíos urbanos de manera que nos ayude a tener pausas o a su vez un espacio de encuentro que nos active la zona en estudio y nos brinde la posibilidad de dar “luz” al sector y que a su vez sea atrayente a los habitantes y usuarios de paso que transitan diariamente por el sector.

La estrategia sería entonces identificar un espacio llamado vacío urbano que tenga la característica principal de unir o tejer el sector activándolo y que de acogida a los diversos usuarios que tiene el eje.

#### Esquema 5:

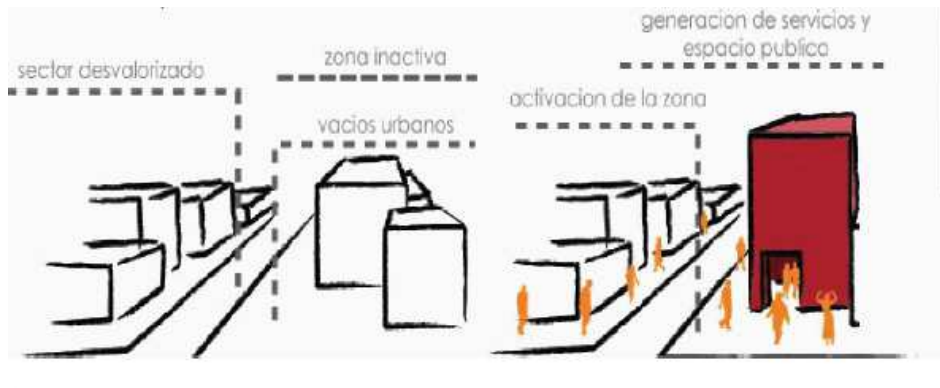


Fuente: Maldonado F. (2014)



## Esquema 6:

### Estrategia



Fuente: Maldonado F. (2014)

### 3.4. Usuario del proyecto.

Considerando las cualidades del sector, como sector céntrico y comercial de la ciudad de Quito y el potencial que tiene el Eje La Orellana, para convertirse en un punto importante de encuentro y de cohesión social entre los moradores del sector y ciudad.

El sector consta de varios tipos de usuarios como estudiantes ya que en el sector se encuentran varias instituciones educativas, jóvenes al estar cerca a sí mismo una universidad en el sector y adultos oficinistas y gente que trabaja en este sector.

## Esquema 7:

### Usuario



Fuente: Maldonado F. (2014)

### **3.5. Conclusiones.**

La arquitectura es la creación de espacios que sean una conjunción de un análisis formal, funcional y espacial:

- Formación de vacíos que devuelvan la vida a la ciudad pues generan estímulos

Y mejoran la capacidad de sentir y ver de las personas.

- Creación de una obra donde no se repita lo que se sabe sino que se plantee y se busque los elementos que faltan aprovechando las fortalezas que tenemos en el sector la variedad de usos y usuarios.

- Introducción del usuario en el lugar, que el ser humano sea el destinatario vivencial y no visual del proyecto.

- El entorno se convierte en un aspecto imprescindible y no se lo deja de lado por buscar solo una ocupación formal, es decir, meramente estética.

- Mantener la memoria del usuario refiriéndonos a los vacíos pero haciéndolos partícipes de ellos generando activación del sector mediante vacíos urbanos que se brinden actividades de interés común haciendo de esta manera que el protagonista principal del proyecto sea el usuario a todas sus escalas es decir residentes estudiantes jóvenes niños adultos ancianos convirtiendo al vacío en un punto de encuentro.



## **CAPÍTULO 4: PARÁMETROS DEL PROYECTO**

### **4.1. Partido Arquitectónico.**

En muchas ocasiones hemos sentido un rechazo generado por la ciudad hacia sus habitantes, se da prioridad a los automóviles, edificaciones que se adueñan del espacio público, centros comerciales que atacan la idea de ciudad, muros que se generan como limitantes de espacio privado y muy poco y deficiente espacio público que se generaliza en espacios verdes.

La sensación de una ciudad de la que no se puede disfrutar, se vuelve cada vez más fuerte pues los ciudadanos somos excluidos en lo que debería ser espacios creados netamente para nosotros. Se vuelve más frecuente la arquitectura que solo se construye para ser vista y no para ser vivida.

De estas inquietudes nace la propuesta del proyecto, para dar posibles soluciones a estos problemas que se fueron generando en la ciudad y donde las necesidades de los seres humanos perdieron importancia.

### **4.2. Ubicación del terreno.**

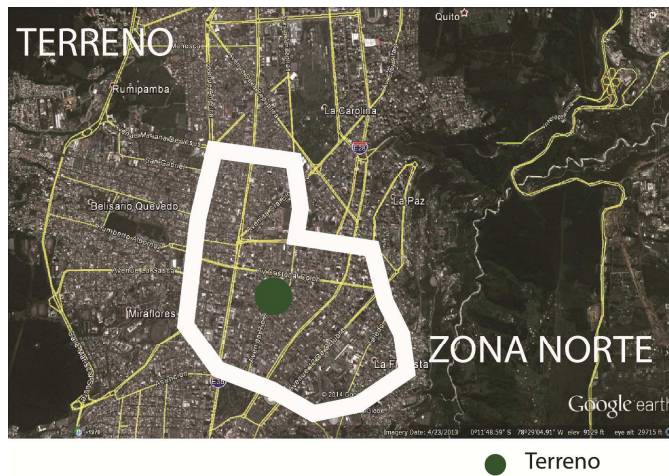
El terreno se encuentra ubicado en la av. Orellana entre la calle Triana y Gangotena, muy cerca del cruce con la Av. Amazonas; en una pendiente natural, del 5% es decir en toda la extensión del terreno tenemos un desnivel de 2m.

El terreno tiene una extensión de alrededor unos 1100 m<sup>2</sup> donde se emplaza el proyecto que pretende sacar provecho de las vistas y de las actividades que son necesarias en la zona. Y que vienen marcándose de los aspectos que fueron percibidos al recorrer el sitio.

La zona donde se encuentra el terreno se caracteriza por ser una zona muy concurrida rodeada de viviendas a sus lados y en un eje como La Orellana que alberga una gran variedad de usos y usuarios.

### Fotografía 12:

## Terreno



Fuente: Plano Base de Quito google earth

Modificado por: Fernando Maldonado

**Fotografía 13:**

## Terreno/Entorno



Fuente: Plano Base de Quito google earth

Modificado por: Fernando Maldonado

### **4.3. Criterios de diseño.**

#### **4.3.1. Condicionantes.**

La falta de accesibilidad y la mala organización de los espacios públicos que no se abren hacia la ciudad es una de las condicionantes principales a resolver en la volumetría y a nivel de espacio público en conjunto con el paisaje.

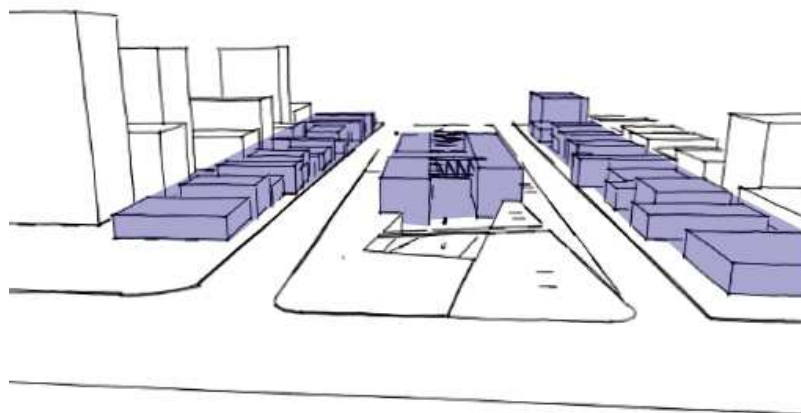
Haber escogido un terreno con la función de un parque fue de gran ayuda para obtener la funcionalidad del proyecto. Las actividades principales a desarrollarse están destinadas al deporte por lo que se propone implantar un equipamiento con gimnasios de uso múltiple, piscina, y actividades de complemento. También la rehabilitación del parque ya que debe ser un solo conjunto con la volumetría.

Al proponer una arquitectura accesible e incluyente, el proyecto está enfocado a la inserción del público en general: niños, jóvenes, adultos y el adulto mayor.

#### **4.3.2. Contexto.**

##### **Esquema 8:**

##### **Contexto**

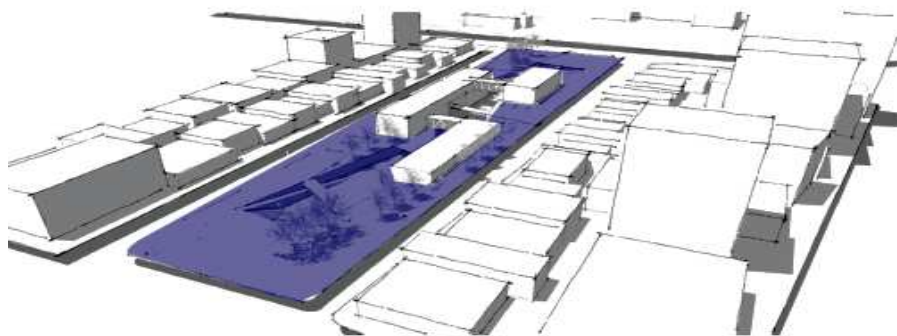


Fuente: Maldonado F. (2014)

El contexto cercano al terreno en el que se implanto el proyecto tiene edificaciones cercanas de residencia, la decisión que se toma de diseño es no hacer un volumen con gran altura sino al contrario hacer un volumen que se corresponda a las alturas de las edificaciones cercanas para que de esa manera el proyecto dialogue con su entorno inmediato.

### **Esquema 9:**

#### **Contexto**



Fuente: Maldonado F. (2014)

El terreno en la memoria colectiva es un vacío de manera que el proyecto se configura con esa premisa de entregar ese vacío como espacio público al sector y a partir de eso se configura la arquitectura que se vaya a proponer.

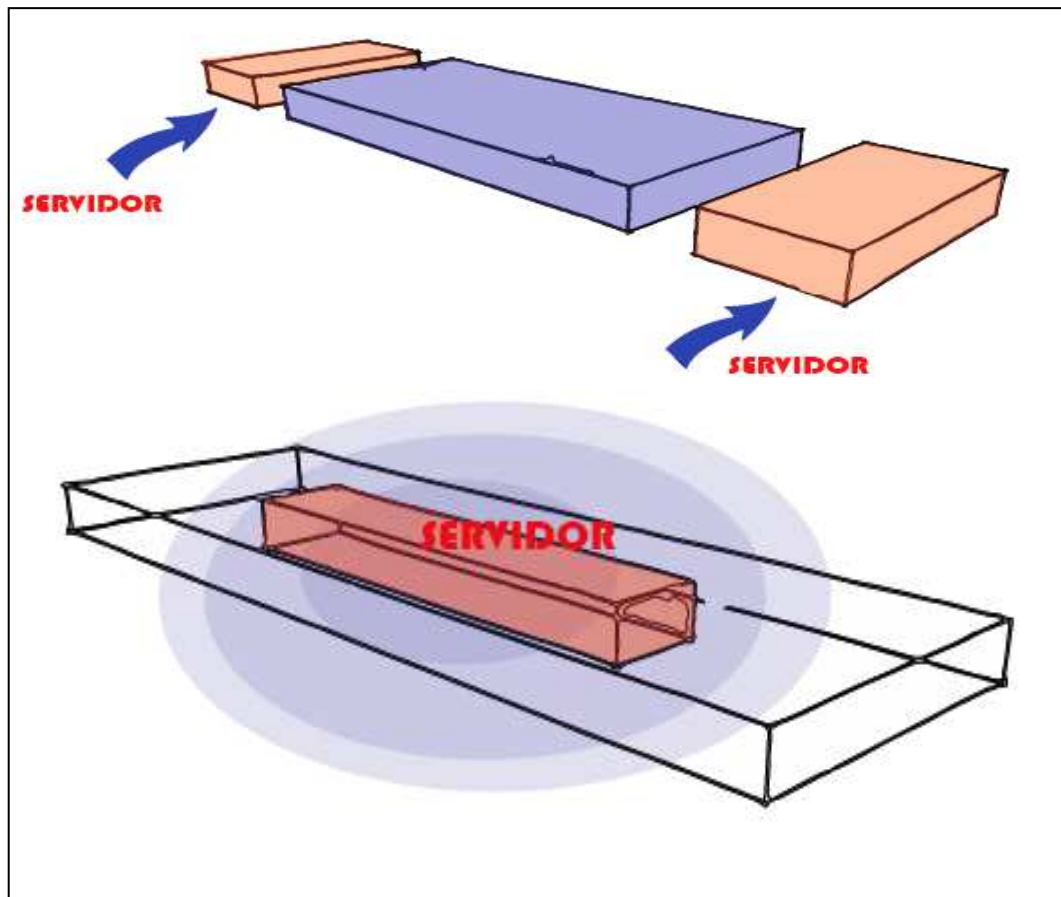
#### **4.3.3. Estructura funcional.**

Con respecto a la estructura funcional en lo que se refiere a la planta se organiza en los extremos el espacio servidor de manera que en el centro del espacio se realice todas las actividades en los casos que amerite este tipo de uso.

En otros casos por el tipo de uso que se le va a dar a la planta el espacio servidor se ubica en el centro del espacio así las actividades se realizan en la periferia del espacio servidor aprovechando de esa manera el espacio.

**Esquema 10:**

**Estructura funcional**



Fuente: Maldonado F. (2014)

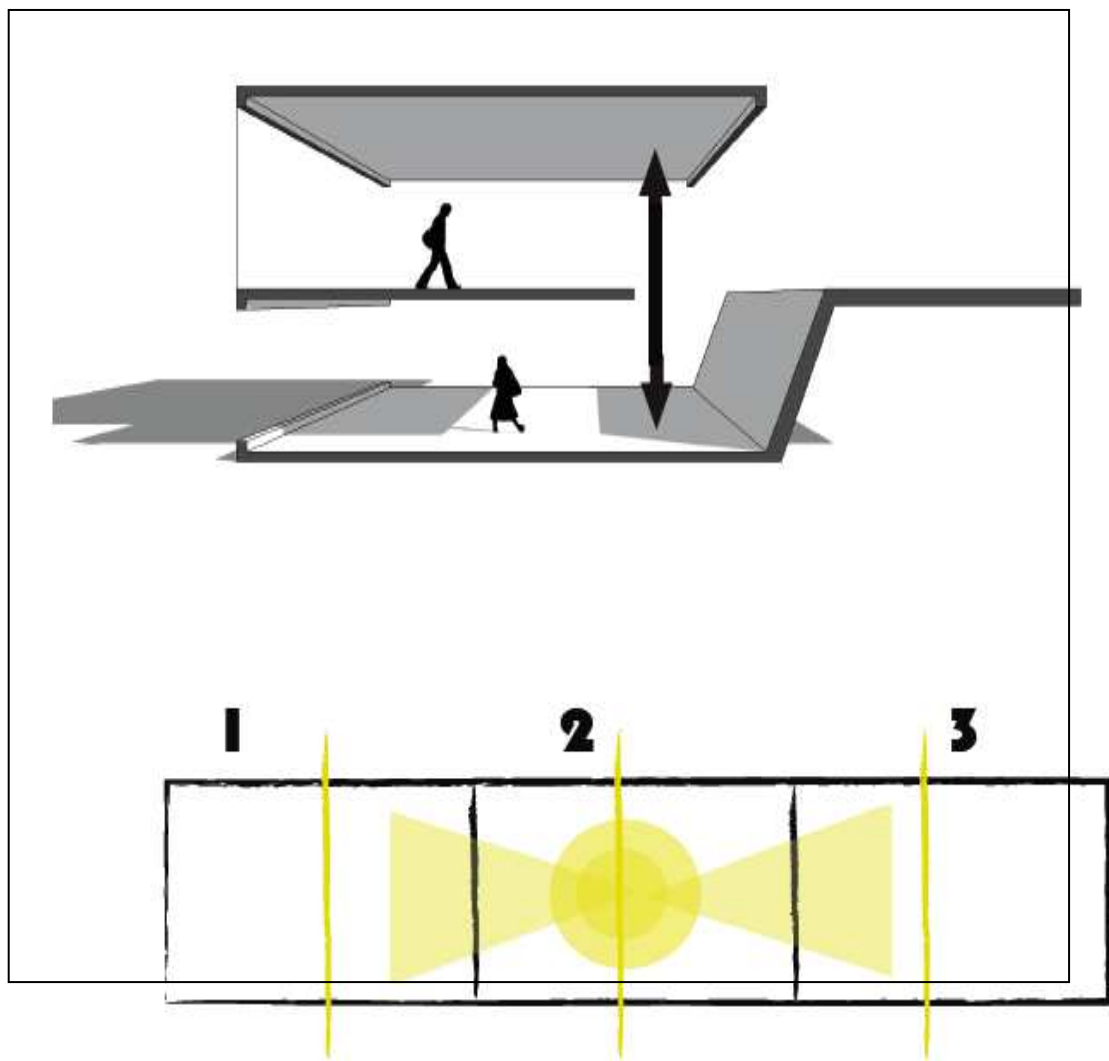
**4.3.4. Estructura espacial.**

En los extremos de la planta se rematan con los espacio en doble altura de manera que exista un conexión espacial y fluidez en el espacio a más de que este tipo de conexión espacial ayuda a la ventilación natural de los espacios.

Por otro lado la planta se organiza a partir de un punto central de transición siendo este punto central el eje se podría decir ordenador de la planta ya que los espacios laterales lo toman a este como un punto de transición y distribución del espacio y actividades.

### Esquema 11:

#### Estructura espacial

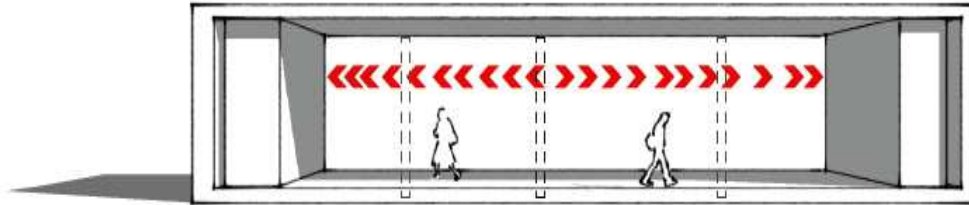


Fuente: Maldonado F. (2014)

En algunos espacios la distribución espacial se convierte en espacios flexibles gracias a los paneles móviles logrando así espacios dinámicos y flexibles adaptables a los diversos usos que se le quiera dar a los espacios.

## Esquema 12:

### Estructura espacial



Fuente: Maldonado F. (2014)

#### 4.3.5. Configuración formal.

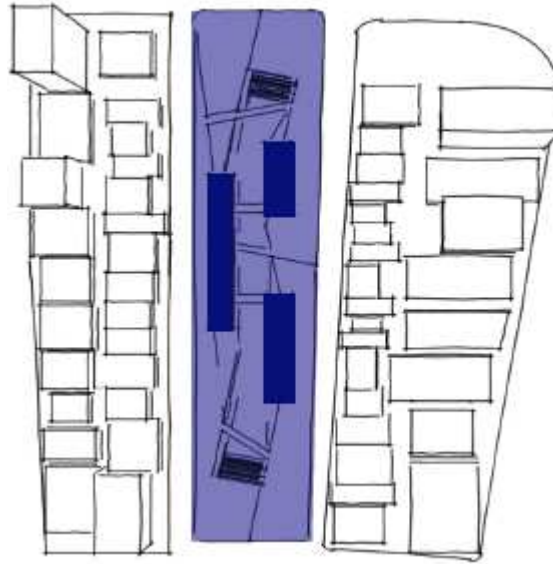
Por la forma rectangular del terreno alargada el proyecto se dispone con volúmenes de similares características del mismo adaptándose a la forma y configurando así su arquitectura.

El volumen más largo se perfora con la intención que exista una conexión especial y visual con su entorno logrando así que la arquitectura sea totalmente permeable tanto visual como físicamente logrando una unión espacial total integrando así al proyecto a todo su entorno inmediato.



### Esquema 13:

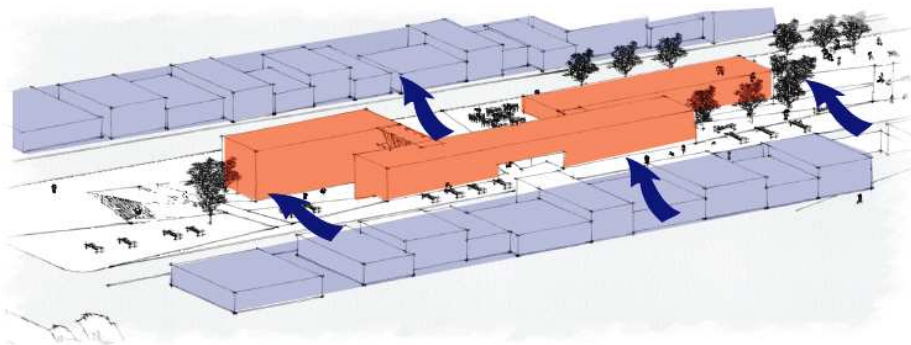
#### Configuración formal



Fuente: Maldonado F. (2014)

### Esquema 14:

#### Configuración formal



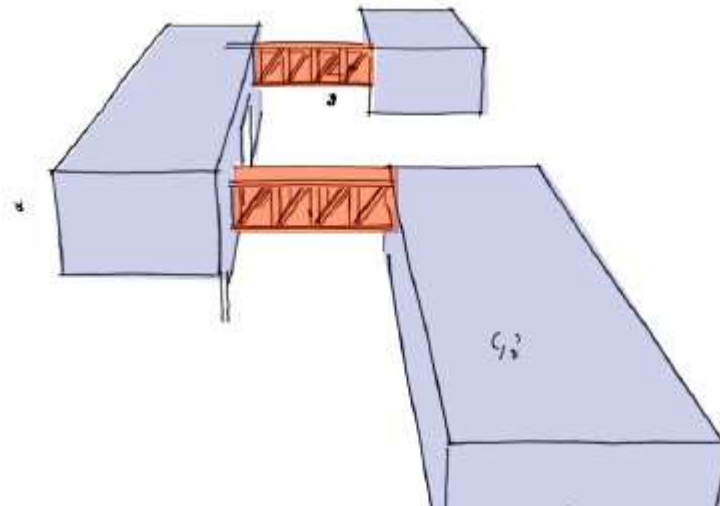
Fuente: Maldonado F. (2014)

La arquitectura se dispone en tres volúmenes alargados y a su vez se conectan a través de puentes con el fin de que se unifique y se entienda con un solo elemento dispuesto en el espacio.



### Esquema 15:

#### Configuración formal



Fuente: Maldonado F. (2014)

#### 4.4. Programa arquitectónico.

Después de entender el problema de La Orellana existente en el sector y la ubicación del terreno se escogió un equipamiento cultural que a base del conocimiento con la lectura como herramienta nos ayude a activar el sector.

En la Planimetría 1 podemos observar que el proyecto que se emplaza en el terreno brindando a la zona un espacio totalmente urbano es decir como en capítulos anteriores se dijo regalando un espacio urbano totalmente permeable y entregado a la gente del sector y ciudadanía en general para que lo tomen como propio.

En los volúmenes arquitectónicos tenemos distintas áreas para el uso de la población como: en el bloque 2: restaurante que será de uso general accesible a todo tipo de usuario dando acogida a la población general ; el bloque 3 dirigido totalmente a los niños de entre 2 a 7 años que consta de un comedor individual para los niños, una zona de descanso, áreas de juegos interiores y exteriores dentro del mismo bloque y un área de capacitación que

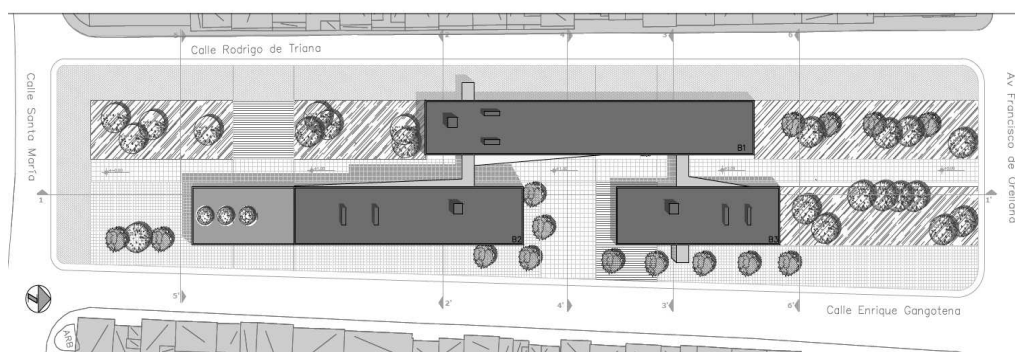
son aulas de enseñanza que consta de una área de libros pequeña enfocada a los niños.

En el bloque 1 está destinado al adulto mayor consta de espacios como salas de tertulias, otra área para trabajos como manualidades, dos salas de uso múltiples y un espacio de lectura con temas de interés para los adultos mayores.

En la parte superior de este bloque encontramos un espacio de lectura general que a través de un puente se conecta con otro espacio de lectura exterior que se encuentra ubicado en la última planta del bloque 2 que consta de áreas de libros para la población en general áreas de capacitación y un área de internet y consulta con punto de café a lo largo de estos dos espacios.

### Planimetría 1:

#### Implantación general



Fuente: Maldonado F. (2014)

### 4.5. Sistema constructivo.

Se plantea un sistema constructivo mixto formado por columnas y vigas de acero, la cimentación es de hormigón y las losas de los entrepisos están compuestas de hormigón y placa colaborante.

Este sistema responde a las necesidades del programa y a las condiciones del lugar. Los volúmenes tienen grandes luces con el objetivo de configurar espacios amplios y tener una fachada limpia, por eso se utiliza

estructura metálica de acero formando pórticos los cuales se cierran con grandes mamparas de aluminio y vidrio, esto permite una relación directa con el entorno y las vistas desde el proyecto.

Las columnas metálicas se asientan sobre una placa metálica que se ancla a través de varillas en la base del plinto de hormigón. Las vigas principales tipo I amarran las columnas entre sí formando pórticos. A las vigas secundarias tipo I se las ubica cada cierta distancia en sentido contrario a la placa colaborante, esto ayuda a sostener la losa.

#### **4.6. Conclusiones.**

La ubicación del terreno conjuntamente con las intenciones de diseño ayudará a consolidar un proyecto incluyente y flexible.

Es importante la fusión de lo construido con los espacios vacíos ya que deben formar un solo conjunto tanto estética como funcionalmente.

La relación directa entre el programa arquitectónico y el sistema constructivo es importante para el funcionamiento del proyecto.

## **Conclusiones generales.**

Después de analizar el sitio se identificó algunos problemas en la zona de La Mariscal pudiendo establecer y potencial las fortalezas del sector.

El resultado de una arquitectura que fue pensada desde sus inicios como algo que simplemente viene del observar un sitio, para luego plantar una respuesta muy concreta y fuerte que responda acertadamente al lugar de emplazamiento.

Mediante el estudio de los referentes nos ayudó a concretar un espacio adecuado para el uso del centro, de manera que el mismo tenga una gran acogida y albergue a todos los tipos de usuarios que concurren a este sector.

Logrando plasmar la idea en una forma, que sencillamente activa La Orellana como es, con sus características principales contenidas en un espacio, al cual el usuario podrá hacerlo suyo y disfrutarlo.

La arquitectura que resulto de este diseño creo que cumple en gran medida todas las necesidades del sitio que en un principio se planteó como es mantener un espacio vivo del cual el usuario se apropie activando así la zona en general y a distintas horas convirtiéndose en un punto neurálgico y de gran acogida a los usuarios. Una arquitectura simple sutil que no contraste con el sitio de emplazamiento sino más bien que dialogue con su entorno.

Considero que el proyecto que propongo es el tipo de arquitectura que conecta a los habitantes de una ciudad, que rompe límites y barreras sociales, que genera espacios que dan prioridad a gente que transita y vive la ciudad.

## Anexos.

Tabla 1:

### Presupuesto referencial

| N.                   | RUBRO                              | UNIDAD | CANTIDAD  | P. UNITARIO | P. TOTAL        |
|----------------------|------------------------------------|--------|-----------|-------------|-----------------|
| <b>A CIMENTACION</b> |                                    |        |           |             |                 |
| 1                    | Limpieza del terreno               | m2     | 13,252.00 | \$ 0.33     | \$ 4,373.16     |
| 2                    | Replanteo y nivelacion             | m2     | 10880.00  | \$ 0.48     | \$ 5,222.40     |
| 3                    | Guschimania y bodega               | m2     | 80.00     | \$ 15.93    | \$ 1,274.40     |
| 4                    | Excavacion plataformas cimentacion | m3     | 12802.00  | \$ 5.42     | \$ 69,386.84    |
| 5                    | Excavacion muros                   | m2     | 240.00    | \$ 2.53     | \$ 607.20       |
| 6                    | Replantillos                       | m3     | 312.00    | \$ 64.81    | \$ 20,220.72    |
| 7                    | Hormigon ciclopeo                  | m3     | 420.00    | \$ 59.91    | \$ 25,162.20    |
| 8                    | Cimientos de piedra                | m3     | 80.00     | \$ 18.86    | \$ 1,508.80     |
| 9                    | Relleno plataformas                | m3     | 600.12    | \$ 91.12    | \$ 54,682.93    |
| Semi Total           |                                    |        |           |             | \$ 182,438.65   |
| <b>B ESTRUCTURA</b>  |                                    |        |           |             |                 |
| 10                   | Losa de cimentacion                | m3     | 1178.00   | \$ 286.75   | \$ 337,791.50   |
| 11                   | Hormigon gradas y rampas           | m3     | 78.50     | \$ 234.73   | \$ 18,426.31    |
| 12                   | Vigas de hormigon armado           | m3     | 430.00    | \$ 177.69   | \$ 76,406.70    |
| 13                   | Acero de refuerzo                  | kg     | 272000.00 | \$ 0.74     | \$ 201,280.00   |
| 14                   | Losa de entrepiso                  | m3     | 1170.80   | \$ 209.94   | \$ 245,797.75   |
| 15                   | Techo de hormigon armado           | m3     | 396.00    | \$ 209.94   | \$ 83,136.24    |
| 16                   | Muros de hormigon armado           | m3     | 1140.00   | \$ 209.23   | \$ 238,522.20   |
| 17                   | Muro de contencion de piedra       | m3     | 276.00    | \$ 65.78    | \$ 18,155.28    |
| Semi Total           |                                    |        |           |             | \$ 1,219,515.98 |
| <b>MAMPOSTERIA</b>   |                                    |        |           |             |                 |
| 17                   | Mamposteria bloque de 0.20         | m2     | 250.00    | \$ 12.21    | \$ 3,052.50     |
| Semi Total           |                                    |        |           |             | \$ 3,052.50     |
| <b>C PISOS</b>       |                                    |        |           |             |                 |
| 18                   | Masillado de pisos                 | m2     | 2927.00   | \$ 5.79     | \$ 16,947.33    |
| 19                   | Escalones de gradas                | m2     | 290.00    | \$ 3.71     | \$ 1,075.90     |

|            |                                  |          |        |           |               |
|------------|----------------------------------|----------|--------|-----------|---------------|
| 20         | Ceramica en pisos                | m2       | 40.00  | \$ 14.92  | \$ 596.80     |
| 21         | Tol perforado                    | m2       | 100.00 | \$ 93.31  | \$ 9,331.00   |
| Semi Total |                                  |          |        |           | \$ 27,951.03  |
| D          | TECHOS                           |          |        |           |               |
| 22         | Techo de vidrio de 0.50 x 0.50   | unidades | 15.00  | \$ 207.05 | \$ 3,105.75   |
| 23         | Techo de vidrio de 1.50 x 1.50   | unidades | 20.00  | \$ 207.05 | \$ 4,141.00   |
| 24         | Techo de vidrio de 1.00 x 1.00   | unidades | 28.00  | \$ 207.05 | \$ 5,797.40   |
| 25         | Techo de vidrio de 0.70 x 0.70   | unidades | 18.00  | \$ 207.05 | \$ 3,726.90   |
| 26         | Techo de vidrio de 2.50 x 2.50   | unidades | 4.00   | \$ 207.05 | \$ 828.20     |
| 27         | Techo de vidrio de 1.2 x 2.4     | unidades | 6.00   | \$ 207.05 | \$ 1,242.30   |
| Semi Total |                                  |          |        |           | \$ 18,841.55  |
| E          | ALUMINIO Y VIDRIO                |          |        |           |               |
| 28         | Ventanas de aluminio 50x50 cm    | unidades | 100.00 | \$ 78.81  | \$ 7,881.00   |
| 29         | Ventanas de aluminio 1 x 1 m     | unidades | 75.00  | \$ 78.81  | \$ 5,910.75   |
| 30         | Ventanas de aluminio 1.5 x 1.5 m | unidades | 25.00  | \$ 78.81  | \$ 1,970.25   |
| 31         | Ventanas de aluminio 2 x 2 m     | unidades | 17.00  | \$ 78.81  | \$ 1,339.77   |
| 32         | Mampara de vidrio                | m2       | 800.00 | 207.05    | \$ 165,640.00 |
| 33         | puertas de vidrio de .90 x 2.50  | unidades | 20.00  | \$ 202.00 | \$ 4,040.00   |
| Semi Total |                                  |          |        |           | \$ 186,781.77 |
| F          | CARPINTERIA METAL Y MADERA       |          |        |           |               |
| 33         | Cubiculos banos                  | m2       | 60.00  | \$ 22.50  | \$ 1,350.00   |
| 34         | puertas de madera 1.00 x 2.60    | unidades | 27.00  | \$ 117.00 | \$ 3,159.00   |
| Semi Total |                                  |          |        |           | \$ 4,509.00   |
| G          | PIEZAS SANITARIAS                |          |        |           |               |
| 35         | Inodoros                         | unidades | 29.00  | \$ 97.42  | \$ 2,825.18   |
| 36         | Duchas                           | unidades | 3.00   | \$ 149.43 | \$ 448.29     |
| 37         | Lavabos (hormigon en sitio)      | m3       | 5.00   | \$ 72.50  | \$ 362.50     |
| 38         | Griferia lavabos de hormigon     | unidades | 30.00  | \$ 59.50  | \$ 1,785.00   |
| 39         | Urinaris                         | unidades | 12.00  | \$ 74.18  | \$ 890.16     |
| 40         | Lavaplatos                       | unidades | 2.00   | \$ 123.59 | \$ 247.18     |
| 41         | Lavabos                          | unidades | 5.00   | \$ 133.00 | \$ 665.00     |

|             |                             |    |          |          |                    |
|-------------|-----------------------------|----|----------|----------|--------------------|
|             |                             |    |          |          | \$<br>7,223.31     |
| Semi Total  |                             |    |          |          |                    |
| H           | OBRAS EXTERIORES            |    |          |          |                    |
| 42          | Piso de grano lavado        | m2 | 350.00   | \$ 18.26 | \$ 6,391.00        |
| 43          | Piso de hormigon con juntas | m2 | 4,000.00 | \$ 6.65  | \$ 26,600.00       |
| 44          | Deck de madera              | m2 | 440.00   | \$ 51.29 | \$ 22,567.60       |
|             |                             |    |          |          | \$<br>55,558.60    |
| COSTO TOTAL |                             |    |          |          | \$<br>1,519,090.62 |

Fuente: Maldonado F. (2014)

## **Bibliografía.**

- Calvino I. (1972). Ciudades invisibles. Italia: Einaudi.
- Calvino I... (1985). Seis propuestas para el próximo milenio. Madrid. España: Ediciones Siruela S.A...
- Sola Morales M... (2008). De cosas urbanas. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Fundación Wiki media, Inc... (2014). Mariscal Sucre (parroquia). 1 ago. 2014, de Wikipedia Sitio web:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Mariscal\\_Sucre\\_\(parroquia\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Mariscal_Sucre_(parroquia))
- Quito turismo. (2014). Sobre Quito. 2014, de Quito turismo Sitio web:  
<http://www.quito.com.ec/la-ciudad/sobre-quito>
- Quito turismo. (2014). Centro histórico. 2014, de Quito turismo Sitio web: <http://www.quito.com.ec/que-visitar/centro-historico>
- Salgado F... (2014). La Mariscal. 2014, de El comercio Sitio web:  
<http://www.elcomercio.com/cartas/mariscal-quito-inseguridad-alcaldia.html>
- Cristina Villanueva. (2012). Arquitectura transparente: Philip Johnson y la Casa de Cristal. 2012, de Galenus Sitio web:  
<http://www.galenusrevista.com/Arquitectura-transparente-Philip.html>





## Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes  
Carrera de Arquitectura

E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec  
Av. 17 de Octubre 1076 y Roca  
Apartado postal 17-01-2164  
Fax: 593 - 2 - 289 16 34  
Telf: 593 - 2 - 289 15 63  
QUITO - ECUADOR

### INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA FADA - PUCE 2014

ESTUDIANTE: Fernando Guillermo Maldonado Vaca  
PROFESOR : Arq. Hector Pareto  
PROYECTO : Centro de Aprendizaje y Conocimiento  
"La Orellana"  
FECHA : 09 Septiembre de 2014

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado

  
Firma profesor

  
Firma estudiante

### ASESORÍAS

#### ESTRUCTURAS

Nombre asesor Ing. Felipe Vaca

Firma asesor: 

#### SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: \_\_\_\_\_

Firma asesor: \_\_\_\_\_

#### DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor Arq. Francisco Ramirez

Firma asesor: 

#### DOCUMENTO

Nombre asesor Juan Carlos González

Firma asesor: 

#### NORMATIVA

Nombre asesor: \_\_\_\_\_

Firma asesor: \_\_\_\_\_